

Хорошо видно, что существует два “лепестка” отвечающие за полную синфазную и полную противофазную синхронизацию. Рассинхронизации в системе (идентичных автогенераторов) нет. Различные виды синхронизации существуют одновременно и имеют различные вероятности реализации.

1. Мелких А.В., Рыбаков Ф.Н., Повзнер А.А. "Распределенная модель организации автоколебаний в полупроводниках, вызванных джоулевым саморазогревом". Письма в ЖТФ. Т.31, вып.16, с.67–72. (2005).

## **РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ РАЗРЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМНЫХ СИТУАЦИЙ, ОСНОВАННОЙ НА УПРАВЛЕНИИ ФАКТОРАМИ**

Булдакова А.А.<sup>\*</sup>, Кудрявцев А.Г.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России  
Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

\*E-mail: [ainiu@mail.ru](mailto:ainiu@mail.ru)

## **DEVELOPMENT OF PROBLEM SITUATIONS RESOLVING SYSTEM, BASED ON THE FACTOR MANAGEMENT**

Buldakova A.A., Kudryavtsev A.G.

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

There are quite powerful tools of decision support systems on tactical and operational levels. It is proposed to develop a universal technology of decision support system on the strategic level.

Известно [1, 2], что имеется 3 уровня возможных подсказок по разрешению проблемных ситуаций: стратегический, тактический и технологический.

На сегодняшний день имеются достаточно мощные средства интеллектуальной компьютерной поддержки разрешения проблемных ситуаций на тактическом и технологическом уровнях [3, 4, 5]. Что касается подсказки стратегического уровня, то из приведённого нами литературного обзора видно, что такая возможность есть лишь при наличии априорной базы возможных подсказок, составленной экспертом [6], что весьма ограничительно.

Нами предложено развитие системы поддержки разрешения проблемных ситуаций, основанной на управлении факторами [5] и реализующей подсказки технологического уровня. Более конкретно, прототипная система реализует подсказку при наличии описания ситуации в виде упорядоченного списка векторов технологических параметров объекта (как факторов) и характеристик его качества (как откликов). Сама подсказка имеет вид требуемого приращения вектора факторов. В предлагаемом варианте мы допускаем замещение векторов

факторов текстовыми описаниями, построение семантических сетей для этих описаний и их последующую хеш-кластеризацию [7] с получением скалярного семантического фактора. На момент нахождения его требуемого приращения (по прототипу) строим различные варианты семантических подсетей исходной совокупной сети, хеш-значения которых равны требуемому приращению, а затем явно указываем термины и связи между ними, которые необходимо должны присутствовать в описании цели разрешения ситуации (для нахождения самого этого описания могут быть использованы поисковые машины и анализаторы текстов).

1. Филиппович А.Ю., Интеграция систем ситуационного, имитационного и экспертного, Эликс+ (2003).
2. Ткаченко Т.Я., Инструментальная среда системотехнического обслуживания сложных объектов, ГОУ ВПО «УГТУ-УПИ» (2002).
3. Поспелов Д.А., Ситуационное управление: Теория и практика, Наука, (1986).
4. Дудко В.А., Динамическое моделирование ситуационного управления промышленным предприятием, Тамбов (2004).
5. Лисиенко В.Г., Моделирование и разработка системы диагностики технологического процесса для управления качеством продукции (на примере процесса непрерывного литья заготовки): учеб. пособие, ФГОУ ВПО НГТИ (2008).
6. Симанков В.С., Шопин А.В., Ситуационное управление сложным объектом в условиях нечеткой исходной информации, Труды ФОРА (2004).
7. Организация размещения данных и доступа к данным. Хеширование и кластеризация. Особенности СУБД Oracle. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://rema44.ru/resurs/study/dbmat/db\\_hash\\_cluster.ppt](http://rema44.ru/resurs/study/dbmat/db_hash_cluster.ppt)

## **ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ ТЕКСТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ЧИСЛА СРЕДСТВАМИ DATA MINING**

Бызова А.К.<sup>1\*</sup>, Гольдштейн С.Л.<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

\*E-mail: [anastasia.byzova@gmail.com](mailto:anastasia.byzova@gmail.com)

## **ESTIMATION OF ACCURACY OF TEXT CLASSIFICATION DEPENDING ON THE QUANTITY BY DATA MINING**

Byzova A.K.<sup>1\*</sup>, Goldstein S.L.<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

Известно, что полнота и точность – меры, противоречащие друг другу в том смысле, что 100%-ую полноту легко достичь, просто поместив все документы в *i*-ый класс (точность будет мала), и наоборот 100%-ую точность можно обеспечить, помещая в *i*-ый класс малое число документов (полнота будет мала) [1].